

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2003年12月24日 (24.12.2003)

PCT

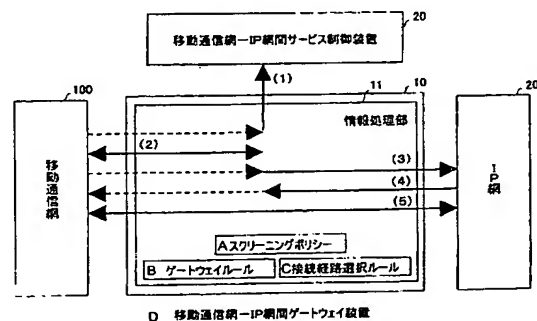
(10) 国際公開番号  
WO 03/107611 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H04L 12/66, 12/56 (72) 発明者; および  
(21) 国際出願番号: PCT/JP03/07711 (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 中山 誠  
(22) 国際出願日: 2003年6月18日 (18.06.2003) (NAKAYAMA, Makoto) [JP/JP]; 〒100-6150 東京都千代田区永田町二丁目11番1号 山王パークタワー 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ 知的財産部内 Tokyo (JP).  
(25) 国際出願の言語: 日本語 國分 康彦 (KOKUBUN, Yasuhiko) [JP/JP]; 〒100-6150 東京都千代田区永田町二丁目11番1号 山王パークタワー 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ 知的財産部内 Tokyo (JP).  
(26) 国際公開の言語: 日本語 中西 雅之 (NAKANISHI, Masayuki) [JP/JP]; 〒100-6150 東京都千代田区永田町二丁目11番1号 山王パークタワー 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ 知的財産部内 Tokyo (JP).  
(30) 優先権データ: 特願2002-177405 2002年6月18日 (18.06.2002) JP 滝田 亘 (TAKITA, Wataru) [JP/JP]; 〒100-6150 東京都千代田区永田町二丁目11番1号 山王パークタワー 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ 知的財産部内 Tokyo (JP).  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ (NTT DOCOMO, INC.) [JP/JP]; 〒100-6150 東京都千代田区永田町二丁目11番1号 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: GATEWAY APPARATUS, AND METHOD FOR PROCESSING SIGNALS IN THE GATEWAY APPARATUS

(54) 発明の名称: ゲートウェイ装置及び当該ゲートウェイ装置における信号処理方法



20...MOBILE COMMUNICATION NETWORK-TO-IP NETWORK SERVICE CONTROL APPARATUS  
100...MOBILE COMMUNICATION NETWORK  
D...MOBILE COMMUNICATION NETWORK-TO-IP NETWORK GATEWAY APPARATUS  
11...INFORMATION PROCESSING PART  
A...SCREENING POLICIES  
B...GATEWAY RULES  
C...CONNECTION PATH SELECTION RULES  
200...IP NETWORK

(57) **Abstract:** In response to a service request from a mobile communication network (100) or IP network (200), necessary information is appropriately processed in accordance with the type of the service and is applied to a service control apparatus (20), and a result of service processings performed by the service control apparatus (20) is transmitted to the mobile communication network (100) or IP network (200), thereby providing various kinds of services to the mobile communication network (100) or IP network (200). A gateway apparatus (10) holds signals received from the service control apparatus (20) and specifying various kinds of rules or policies, and determines, in response to a service request signal transmitted from a communication terminal (300) of the mobile communication network (100) or from a communication terminal of the IP network (200), the type of the service requested by the service request signal and the destination from the rules or policies. Then, the gateway apparatus (10) protocol-converts the service request signal in accordance with the type of the service, and transmits it to the destination.

(57) 要約: 本発明は、移動通信網 (100) 又は IP 網 (200) からのサービス要求に対して、そのサービス種別に応じて必要な情報を適応的に加工してサービス制御装置 (20) に受け渡し、

[続葉有]

## ABSTRACT

The present invention provides various services for a mobile communication network (100) or an IP network (200), by processing necessary information suitably in accordance with a service type so as to exchange the information to a service control device (20) and transmitting the results of the service process by the service control device (20) to the mobile communication network (100) or the IP network (200), for a service request from the mobile communication network (100) or the IP network (200). A gateway device (10) of the present invention retains a signal defining various rules or policies received from the service control device (20), judges a service type and a destination requested from the service request signal by the various rules or policies for the service request signal transmitted from a communication terminal (300) of the mobile communication network (100) or the communication terminal of the IP network (200), performs protocol conversion on the service request signal in accordance with the service type, and transmits the service request signal to the corresponding destination.